

***BINSON***

**ECHOREC**



*Queste righe introduttive e di presentazione dell'eco elettronico, con memoria magnetica a disco rotante, vogliono soprattutto riconfermare la serietà di questi prodotti.*

*Il BINSON ECHOREC, come tutti gli apparecchi costruiti da questa casa, è studiato nei suoi minimi particolari per soddisfare le esigenze dei solisti, cantanti e complessi musicali.*

*La lunga esperienza di attività e la preparazione di studio dei tecnici, che compongono il laboratorio, permette loro di progettare, scegliere e realizzare i componenti elettronici più adatti alla costruzione di apparecchi di alta qualità e di lunga durata.*

L'apparecchio che presentiamo, echo elettronico « BINSON ECHOREC », serve a generare segnali, i quali, aggiunti al segnale immesso nell'apparecchio, danno all'ascolto nuove sensazioni uditive.

Questo apparecchio può produrre effetti di eco semplice o multiplo, ripetizioni singole o composte, alone ed effetti di studio di registrazione.

Il pregio dell'apparecchio « BINSON ECHOREC » è costituito dalla « memoria magnetica » a disco rotante di costruzione semplice, solida e di alta precisione in tutti i suoi particolari. Offre la massima garanzia di durata e di stabilità al funzionamento continuo di parecchie ore.

Il circuito di registrazione, equalizzazione, miscelazione, sovrapposizione, alimentazione universale in C.A., la « Memoria Magnetica » a disco rotante e il motore con ventola di raffreddamento forzato, sono montati su un solido telaio metallico verniciato a fuoco, che li racchiude.

Il pannello frontale di plexiglas, illuminato per rifrazione, alloggia e descrive i comandi, l'indicatore visivo e la tastiera selettore di canali.

Il circuito permette l'inserimento del pedale di comando a distanza per l'interruzione immediata o la dissolvenza degli effetti.

L'apparecchio « BINSON ECHOREC », racchiuso in un elegante mobiletto coperto in tessuto di materia plastica, non presenta difficoltà di trasporto per le sue dimensioni e peso.

La BINSON S.P.A., col marchio « BINSON ECHOREC », costruisce diversi modelli, basati sul medesimo principio di funzionamento.

L'apparecchio, tolto dal mobiletto, presenta, sul lato sinistro la presa di allacciamento alla rete di alimentazione, la presa di terra, due prese jack per il collegamento del comando a pedale, una per l'interruzione immediata, l'altra per una dissolvenza degli effetti generati, il selettore per le tensioni di 110, 130, 145, 160, 220, 240 Volt, 50 Hz., nella cui parte centrale è contenuto il fusibile. Sul lato destro le prese di ingresso e di uscita del segnale e la presa per collegare un preamplificatore-miscelatore BINSON mod. 3/4/6 MN. La parte frontale porta il pannello di plexiglas sul quale sono alloggiati e descritti i comandi, il selettore canali a tastiera e l'indicatore visivo. Sopra, un coperchio metallico copre la memoria magnetica, visibile sotto una custodia di plastica trasparente.

Le parti racchiuse nella custodia di plexiglas sono estremamente delicate e non devono essere manomesse per nessun motivo.

Per la pulizia della banda magnetica e delle parti contenute nella custodia in questione è necessario attenersi alle istruzioni.

Durante il funzionamento dell'apparecchio, tanto la custodia che il coperchio devono essere chiusi, per preservare le testine e la banda magnetica dalle impurità atmosferiche. A sinistra della memoria sono fissati, una boccetta di olio speciale per la banda magnetica e i due fusibili, uno per le tensioni da 110 a 160 Volt da 0,7 A. e uno per le tensioni 220-240 Volt da 0,4 A.

Durante il funzionamento è necessario lasciare libero lo spazio tra l'apparecchio e la sua base di sostegno, da cui viene prelevata l'aria per il raffreddamento.

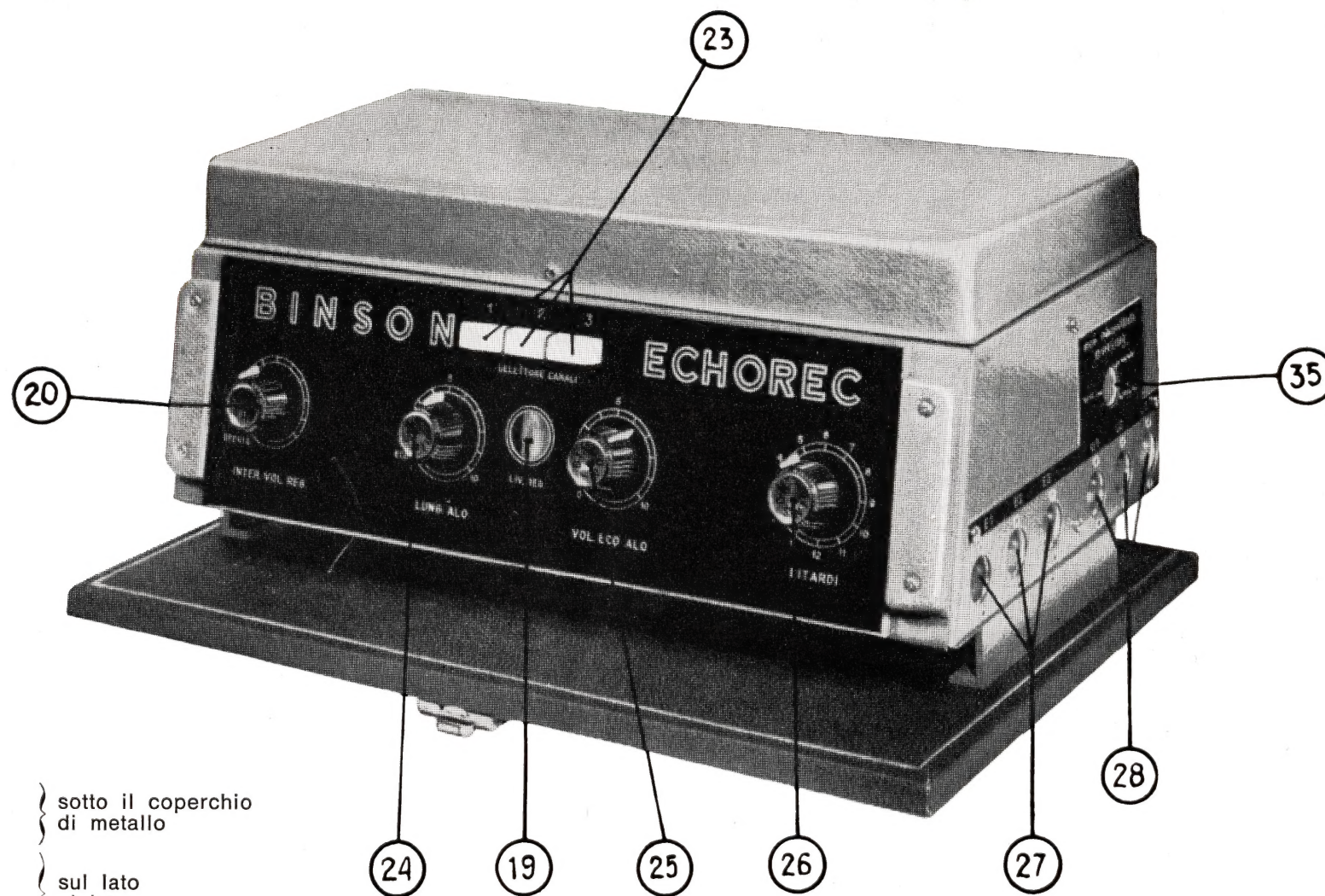
Il coperchio del mobile in legno ricoperto in vinilpelle, contiene un alloggio per cavi di collegamento ed accessori.



# ***BINSON ECHOREC EXPORT***

## **Istruzioni**

1. Controllare la tensione rete, spostare il selettore rete sul valore corrispondente.
2. Collegare il cavo di alimentazione (32) nell'apposita presa (18).
3. Inserire in una delle prese di entrata (27), il microfono oppure qualsiasi altro rivelatore di segnali da riprodurre. L'impedenza di entrata e di uscita è di 100 K. ohm e il massimo segnale di entrata è di 10 millivolt.
4. Inserire il cavo schermato (33) nella presa di uscita (28) corrispondente all'entrata, collegare l'altro capo all'amplificatore.
5. Premere uno dei tasti (23), corrispondente al collegamento eseguito. Es.: alla pressione del tasto n. 1 si inserisce il collegamento E 1 di entrata e U 1 di uscita. Così avviene per gli altri canali.
6. Ruotare il comando interr. (20), un leggero soffio indica che il disco è in movimento, l'indicatore visivo (19) si illumina.
7. Ruotare il comando volume registrazione (20) fino ad ottenere per il massimo segnale di entrata la chiusura totale dell'indicatore visivo (19).
8. Ruotare il selettore ritardi (26) sulla posizione 4.
9. Ruotare i comandi (24 e 25) sulla posizione 6, al segnale di entrata segue una serie di segnali ritardati e decrescenti. Questi possono essere aumentati o diminuiti di numero col comando (24), di volume col comando (25); di ritardo col selettore (26).
10. Con il comando (24) sulla posizione O-Eco, e col selettore (26) sulle posizioni da 1 a 4 si avrà una sola ripetizione, da 5 a 12 si avranno ripetizioni multiple di combinazioni predisposte.
11. L'opportuna regolazione dei comandi (24, 25, 26) permette di ottenere svariati effetti sonori.
12. Col selettore a tastiera disinserito il segnale passa normalmente e permette di spegnere l'apparecchio, senza togliere i collegamenti di entrata e di uscita.



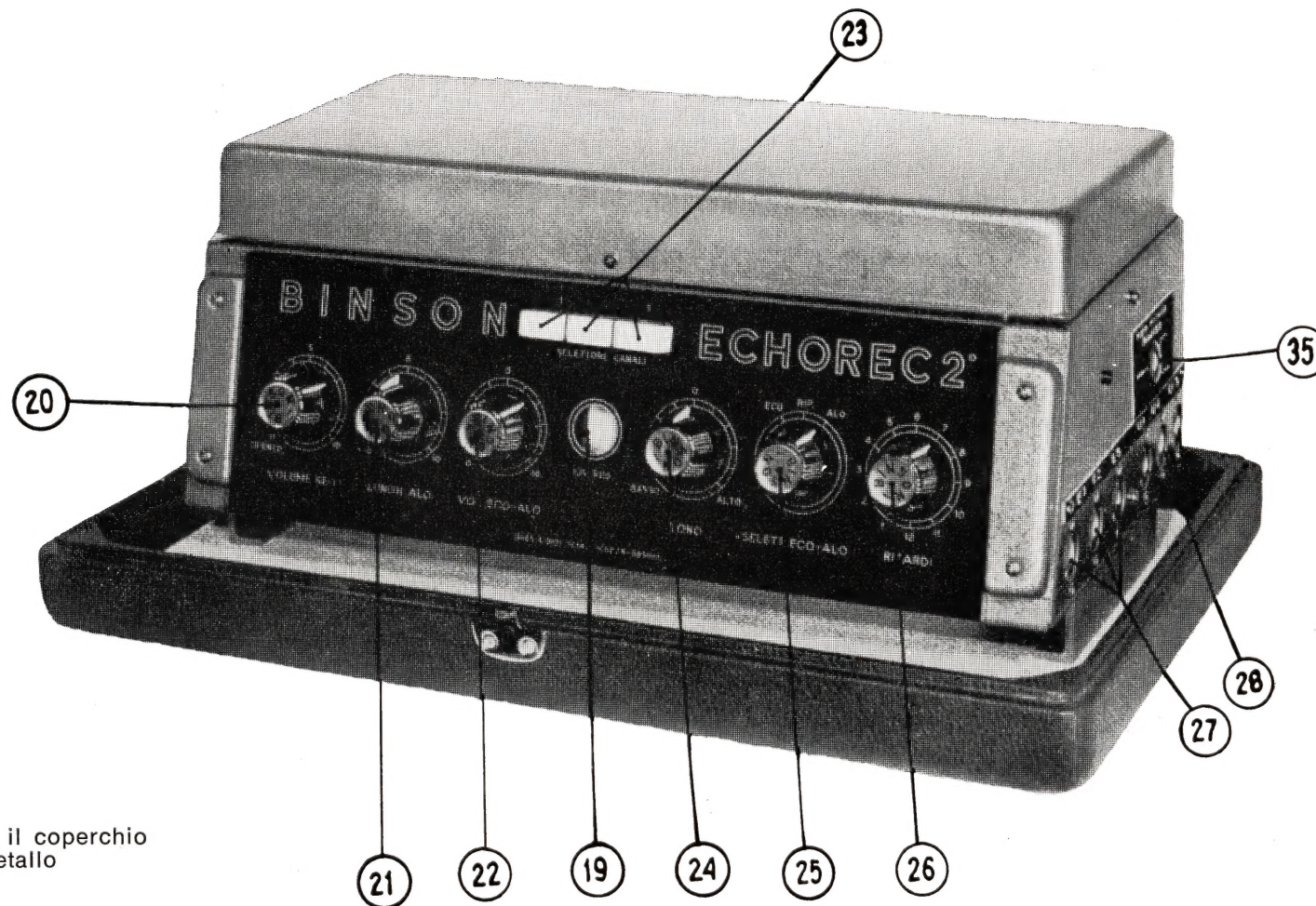
- |    |   |                                    |
|----|---|------------------------------------|
| 12 | Custodia in plexiglas   | } sotto il coperchio<br>di metallo |
| 13 | Olio BINSON   |                                    |
| 14 | Fusibili  | } sul lato<br>sinistro             |
| 15 | Presa jack pedale   |                                    |
| 16 | Presa terra   |                                    |
| 17 | Selettore rete  |                                    |
| 18 | Presa rete  |                                    |
| 19 | Controllo visivo  |                                    |
| 20 | Interruttore Volume Registrazione   |                                    |
| 23 | Selettore a tastiera  |                                    |
| 24 | Controllo Lunghezza Ripetizione Alone                                       |                                    |
| 25 | Controllo Volume Eco Ripetizione Alone                                      |                                    |
| 26 | Selettore ritardi   |                                    |
| 27 | Presa entrata   |                                    |
| 28 | Presa uscita  |                                    |
| 35 | Presa di collegamento con preamplificatore - miscelatore Binson PA 3/4/6 MN |                                    |



# ***BINSON ECHOREC 2°***

## **Istruzioni**

1. Controllare la tensione rete, spostare il selettore rete sul valore corrispondente.
2. Collegare il cavo di alimentazione (32) nell'apposita presa (18).
3. Inserire in una delle prese di entrata (27), il microfono oppure qualsiasi altro rivelatore di segnali da riprodurre. L'impedenza di entrata e di uscita è di 100 K. ohm e il massimo segnale di entrata è di 10 millivolt.
4. Inserire il cavo schermato (33) nella presa di uscita (28) corrispondente all'entrata. collegare l'altro capo all'amplificatore.
5. Premere uno dei tasti (23), corrispondente al collegamento seguito. Es.: alla pressione del tasto n. 1 si inserisce il collegamento E 1 di entrata e U 1 di uscita. Così avviene per gli altri canali.
6. Ruotare il comando interr. (20), un leggero soffio indica che il disco è in movimento, l'indicatore visivo si illumina.
7. Ruotare il comando volume registrazione (20) fino ad ottenere per il massimo segnale di entrata la chiusura totale dell'indicatore visivo (19.)
8. Ruotare il comando (21 e 22) sulla posizione 6, ruotare il selettore ritardi (26) sulla posizione 4 e il selettore (25) sulla posizione Rip., al segnale di entrata segue una serie di segnali ritardati e decrescenti. Questi possono essere aumentati o diminuiti; di numero col comando (21); di volume col comando (22); di ritardo col selettore (26).
9. Ruotare il selettore (25) sulla posizione ECO, col selettore (26) sulle posizioni da 1 a 4, si ha una sola ripetizione e da 5 a 12 si hanno ripetizioni multiple di combinazioni predisposte.
10. Ruotare il selettore (25) sulla posizione ALO, si ha un effetto di alone lungo ed uniforme (per la regolazione riferirsi al punto 8). Il selettore ritardi (26) ha un'azione sensibile solo sulle posizioni da 1 a 4.
11. Il regolatore di tono (24) serve per mettere in evidenza o no i diversi timbri della gamma voce e suono strumentale.
12. L'opportuna regolazione dei comandi (21, 22, 25, 26) permette di ottenere svariati effetti sonori.
13. Col selettore a tastiera disinserito il segnale passa normalmente e permette di spegnere l'apparecchio, senza togliere i collegamenti di entrata e di uscita.



- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 12 Custodia in plexiglas   | } sotto il coperchio<br>di metallo |
| 13 Olio BINSON   |                                    |
| 14 Fusibili  | } sul lato sinistro                |
| 15 Presa jack pedale   |                                    |
| 16 Presa terra   |                                    |
| 17 Selettore rete  |                                    |
| 18 Presa rete  |                                    |
| 19 Controllo visivo  |                                    |
| 20 Interruttore Volume Registrazione   |                                    |
| 21 Controllo Lunghezza Ripetizione Alone   |                                    |
| 22 Controllo Volume Eco Ripetizione Alone  |                                    |
| 23 Selettore a tastiera  |                                    |
| 24 Controllo tono  |                                    |
| 25 Selettore (Eco Ripetizione Alone)   |                                    |
| 26 Selettore ritardi   |                                    |
| 27 Prese entrata   |                                    |
| 28 Prese uscita  |                                    |
| 35 Presa di collegamento con preamplificatore - misce-<br>latore Binson PA 3/4/6 MN. |                                    |



## Pulizia delle parti interessate al trascinamento

La figura n. 1 illustra le parti di trascinamento della memoria magnetica che è necessario pulire. Per effettuare questa operazione, bisogna corredarsi di un pezzo di stoffa, di tela pulita e di acetone puro.

### Istruzioni:

1. Le parti interessate a questa operazione sono: perno motore (4); ruota di rimando (3) e il volano (6).
2. Prendere un pezzetto di stoffa (7) intriso di acetone puro, appoggiarlo a contatto col volano (6) sulla parte inferiore, dopo qualche giro sostituire la stoffa. Ripetere l'operazione più volte. Lo stesso dicasi per la ruota di rimando (3) tenendo ferma la slitta (2). Allo stesso modo pulire il perno del motore.
3. Sincerarsi dell'esito delle operazioni eseguite, premere con un pezzo di stoffa asciutta sul volano; se a questa pressione il disco, la ruota di rimando e il perno del motore si fermano, l'operazione è riuscita.
4. Nel caso che, dopo aver ripetuto diverse volte l'operazione di pulizia sopra descritta non si ottenesse il risultato desiderato è necessario sostituire l'acetone usato con un'altra qualità di maggior purezza.

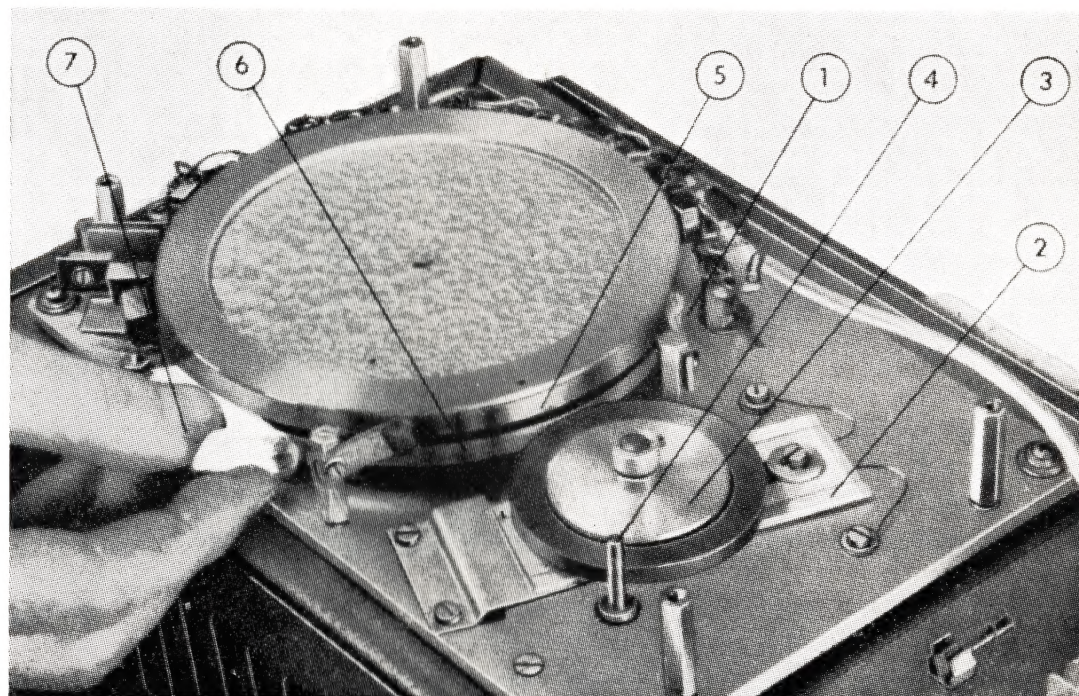


Fig. 1



## Pulizia della banda magnetica e parti interessate

La figura n. 2 presenta la posizione ideale per effettuare la pulizia della banda magnetica. Questa operazione si rende necessaria quando sulla banda magnetica (5) si forma una striscia nera e la resa dell'apparecchio diminuisce. Per effettuare la pulizia è necessario corredarsi di un pezzo di stoffa, di tela pulita, di olio speciale BINSON e di benzina normale.

### Istruzioni:

1. Mentre il disco è in movimento, prendere un pezzetto di stoffa intrisa di benzina ed appoggiarlo a contatto con la banda magnetica (5).
2. Sostituire la stoffa fino a quando questa non si presenta pulita.
3. Mettere due gocce di olio BINSON sulle spazzole di pulizia, fig. 1 (n. 1) indi lasciar girare per diversi minuti.
4. Se sul nastro si forma di nuovo una striscia nera, ripetere l'operazione; in caso contrario si può procedere alla pulizia delle testine.

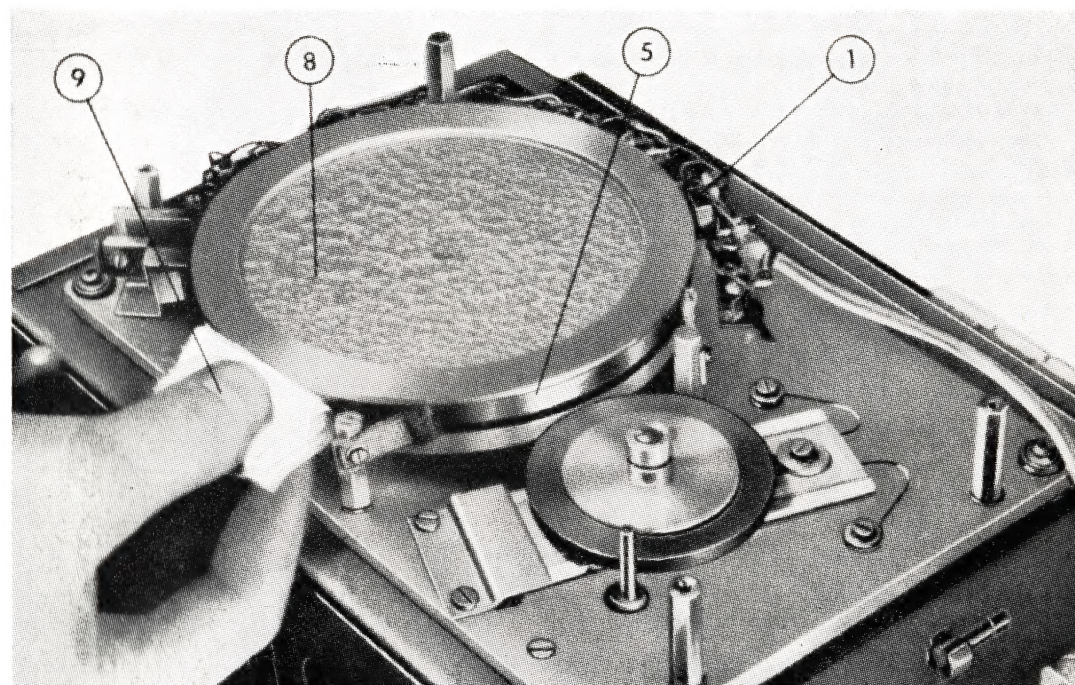


Fig. 2



## Pulizia delle testine

La figura n. 3 presenta la posizione ideale per eseguire la pulizia dello spazio esistente tra le testine e la banda magnetica; questa si rende necessaria quando il rendimento dell'apparecchio diminuisce di qualità e di volume. Si deve effettuare ogni volta che si esegue la pulizia della banda magnetica.

Per effettuare una buona pulizia è necessario corredarsi di strisce di carta extra-strong della larghezza di cm. 1 circa.

### Istruzioni:

1. Mentre il disco (8) è in movimento, introdurre la striscia di carta tra le testine (10) e la banda magnetica (5), spostarla diverse volte in senso orizzontale e verticale, estrarre la carta e strappare il pezzo interessato; ripetere l'operazione fino a quando questa esce pulita.
2. Ripetere l'operazione diverse volte per ogni testina e per le spazzole di pulizia. Fig. 1 (n. 1). Far passare la carta almeno una volta tra la testina di cancellazione (0).

3. Al termine di queste operazioni, per stabilire se la banda e le testine sono pulite, effettuare il seguente controllo: col selettore su Alo o Rip., ruotare il regolatore lunghezza Alo sulla posizione 8-9, dopo qualche se-

condo si genera l'auto oscillazione in modo crescente.

4. Se, dopo aver effettuato la pulizia non si ottenesse l'auto oscillazione, ripetere l'operazione di pulizia.

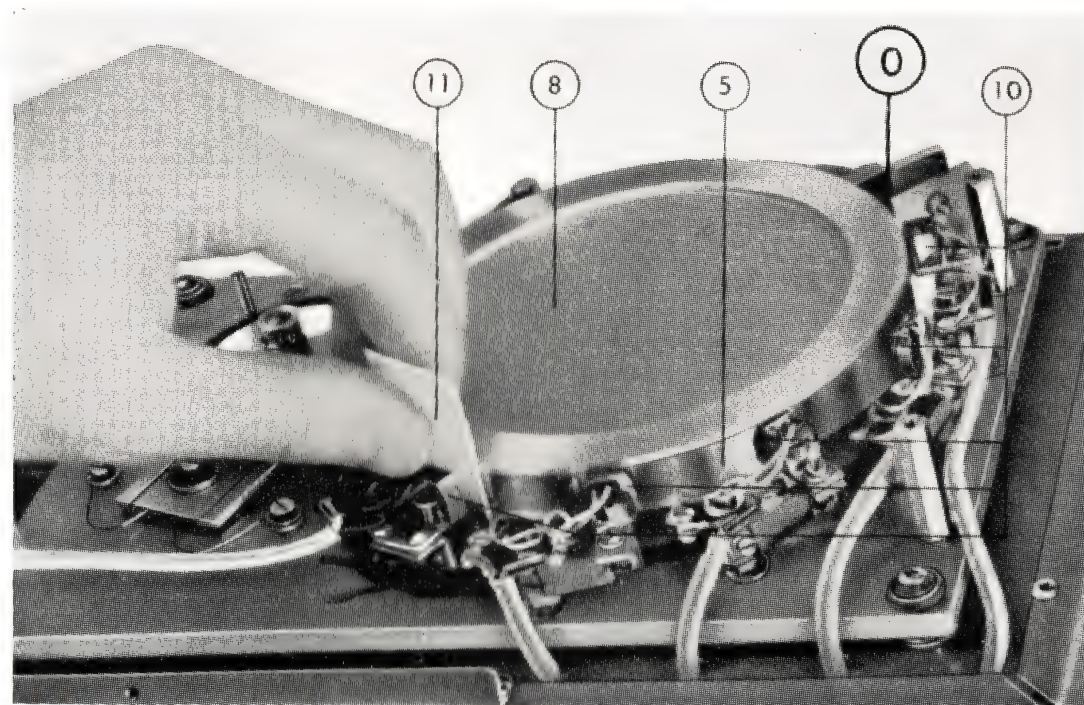


Fig. 3



34 - CM3



29 - CM2

## Accessori

### Diversi

29 Cavo schermato doppio per collegamento con Premixer Binson Serie MN

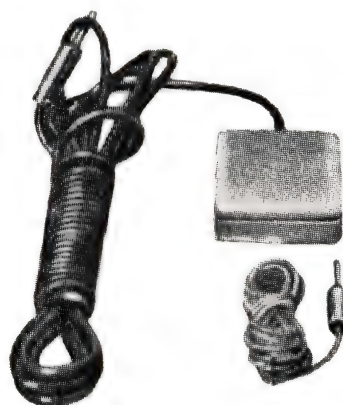
30 Comando a pedale

31 Cavo presa terra

32 Cavo presa rete

33 Cavo schermato per collegamento normale

34 CM 3 - Cavo schermato tripolare per il collegamento con un Premixer Binson della serie MN da utilizzarsi con gli apparecchi Echorec Binson aventi la presa apposita



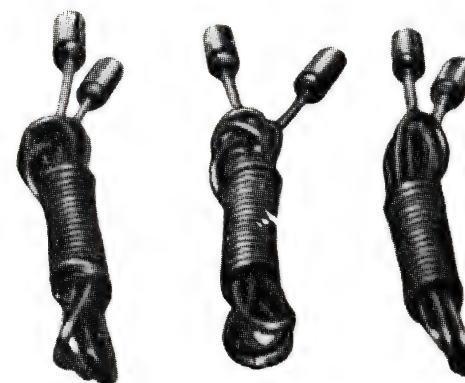
30



31



32



33



Schema di collegamento del-  
l'apparecchio BINSON E-  
CHOREC in modo normale.

La BINSON conosciuta  
in tutto il mondo per  
l'alta qualità delle sue  
apparecchiature, produce  
inoltre:

**AMPLIFICATORI HI-FI**

**MICROFONI**

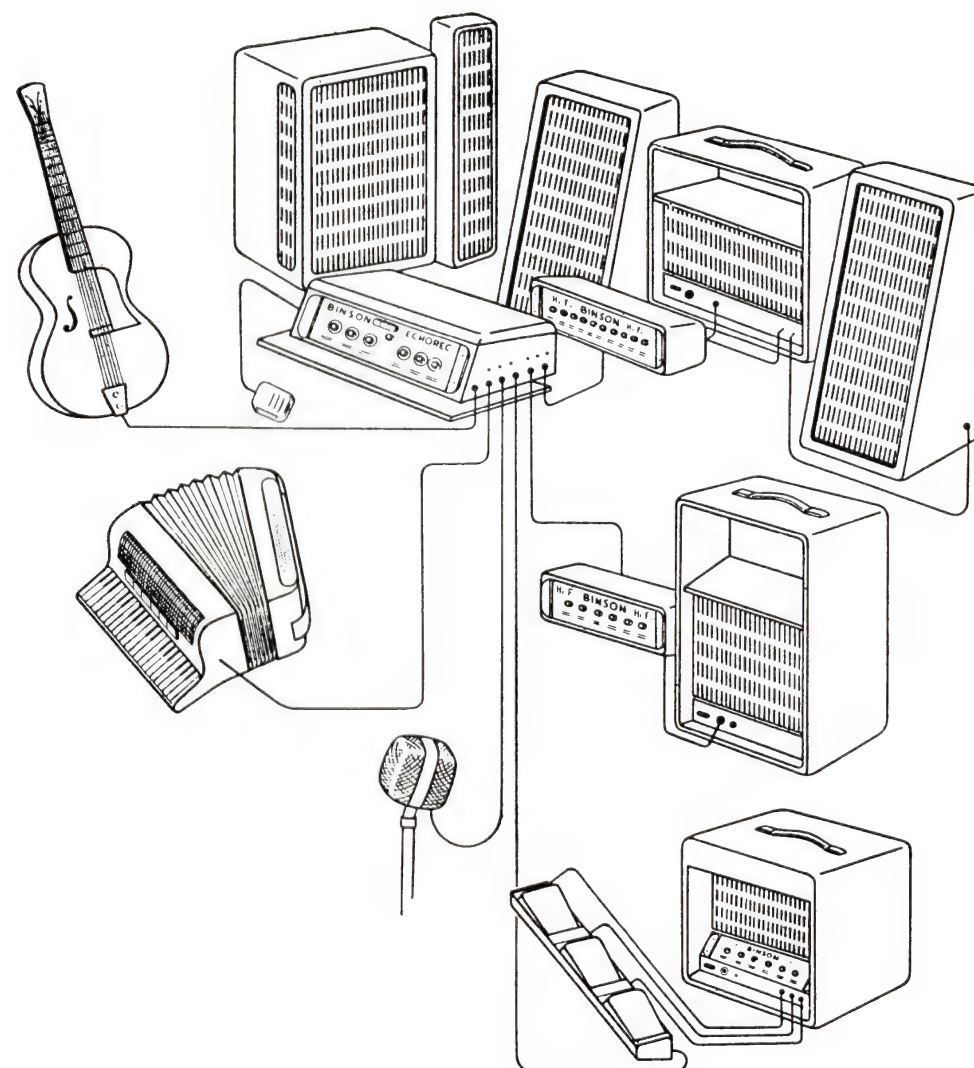
**TELEMICRO**

**COLONNE DI SUONO BASS REFLEX**

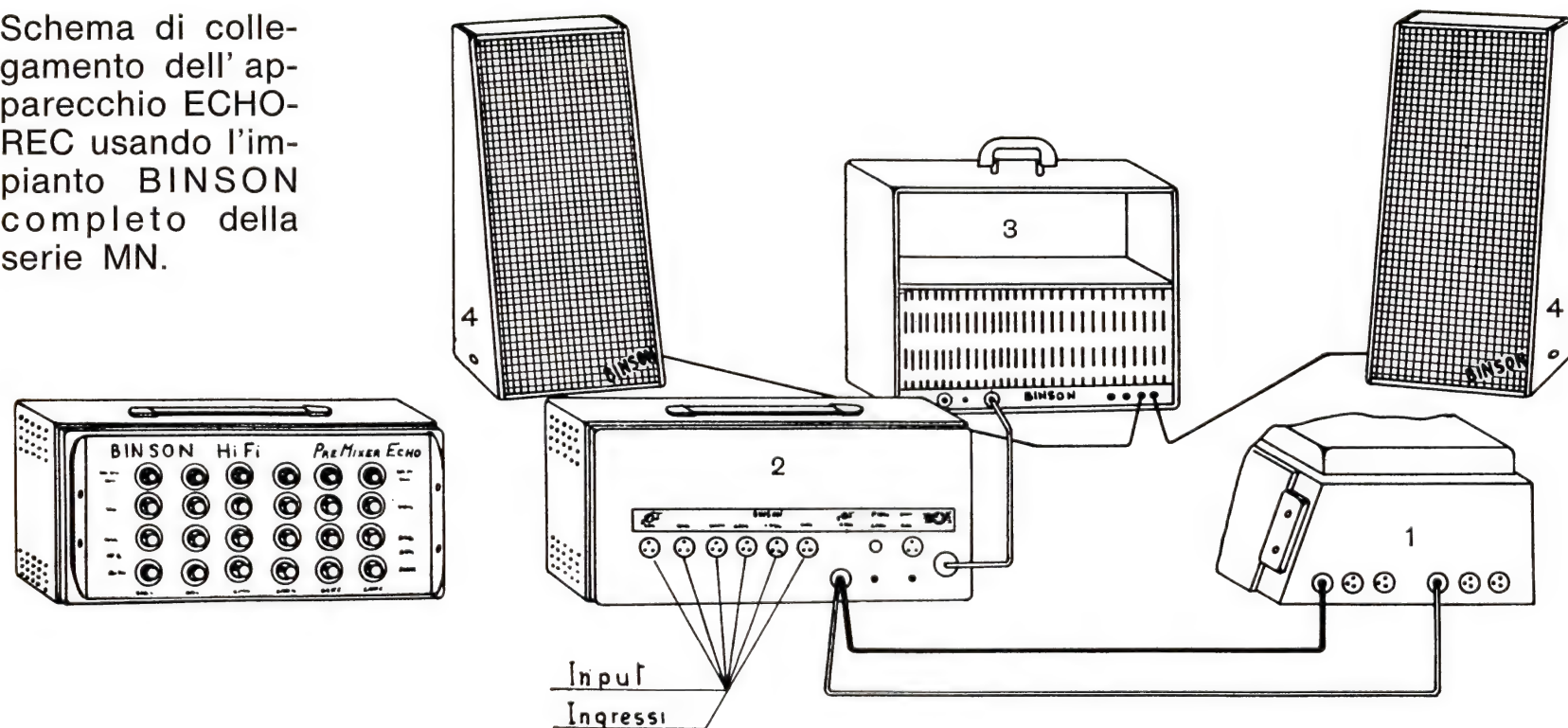
**PREAMPLIFICATORI MISCELATORI**

**STRUMENTO ELETTRONICO « BINSONETT »**

**AMPLIFICATORI HI-FI PER STRUMENTI MUSICALI**



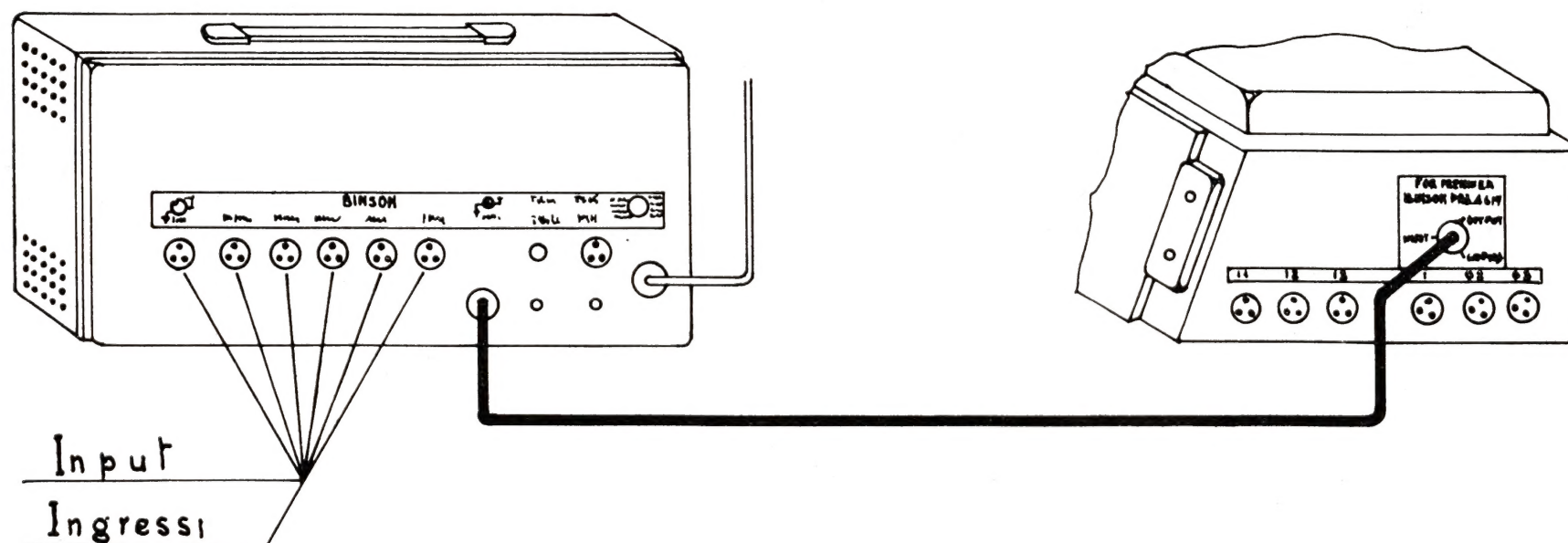
Schema di collegamento dell'apparecchio ECHO-REC usando l'impianto BINSON completo della serie MN.



- 1 Binson ECHOREC
- 2 PREMIXER Binson della serie MN, predisposto per il collegamento con l'ECHOREC. Un commutatore-regolatore su ogni canale rende possibile l'inserimento e la regolazione degli effetti generati dall'ECHOREC BINSON.  
Il cavo di collegamento CM2 (29) deve essere inserito nell'Echorec come segue: spinotto con filo nero in una delle prese d'entrata (27), spinotto con filo grigio nella presa d'uscita (28) corrispondente al collegamento eseguito. Es.: alla pressione del tasto n. 1 si inserisce il collegamento E1 di entrata e U1 di uscita. Così avviene per gli altri canali.
- 3 Amplificatore finale di Alta Fedeltà.
- 4 Colonne di suono Binson con filtri di banda per riproduzioni d'Alta Fedeltà in un perfetto equilibrio di toni.



Variazione del collegamento Premixer Binson con un Echorec avente una presa già predisposta per tale allacciamento.



Tutti i tasti del selettore canali (23) devono stare in posizione disinserita, cioè non presati. Questo collegamento permette di ottenere il massimo rendimento degli effetti generati dall'Echorec Binson. In questo caso le 3 prese d'ingresso (27) e d'uscita (28) non devono essere collegate con altri strumenti o miscelatori.

---

#### NOTE:

---

---

Da oltre vent'anni la **BINSON S.P.A.** costruisce apparecchiature « BINSON » per le esigenze professionali dei cantanti, solisti, strumentisti, ecc.

La specializzazione e l'esperienza acquisita dai tecnici che ne fanno parte garantiscono l'alto grado di perfezione, la qualità del materiale impiegato, la durata.

Nell'annoverarLa tra la nostra clientela, Le auguriamo i migliori successi con il Suo BINSON ECHOREC.





